

# Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbne.com.br](http://www.rbne.com.br)

## AVALIAÇÃO DO APORTE NUTRICIONAL DE PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA EM ACADEMIAS NO MUNICÍPIO DE ARACAJU-SE

Maria Carolina Rezende<sup>1</sup>

Thayane Andrade Lima<sup>1</sup>

Hugo José Xavier Santos<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente estudo teve por objetivo, avaliar o aporte nutricional dos praticantes de musculação, além de analisar o conhecimento dos usuários, sobre a alimentação diária e os suplementos utilizados. A coleta de dados foi realizada em duas academias do município de Aracaju, através da aplicação de um questionário e do Inquérito de Frequência Alimentar (QFA). Foram entrevistados 271 indivíduos, sendo a prevalência de frequência do sexo feminino (54,2%). Observou-se que os frequentadores de academia têm por objetivo a aquisição e manutenção da qualidade de vida (33,2%), seguido de hipertrofia muscular (27,7%). A maioria diz não fazer uso de suplementos alimentares (55,4%), e dentre os que suplementam, 10,7% fazem uso de uma combinação de mais de três suplementos e o fazem sem a orientação do profissional de Nutrição. Quanto à alimentação, pode-se observar que dentre os grupos de alimentos energéticos, os carboidratos estão abaixo do recomendado, as proteínas e os lipídios encontram-se adequados. Com relação aos alimentos reguladores, os legumes e as verduras também se encontram abaixo do recomendado, as frutas estão de acordo com o preconizado pela Pirâmide Alimentar Brasileira.

**Palavras-chave:** Alimentação. Musculação. Qualidade de Vida. Suplementação. Frequência Alimentar.

### ABSTRACT

Nutrient intake assessment in physical activity in gyms in the city of Aracaju-SE

The current paper had as purpose to identify what is the best nutritional contribution to bodybuilder practitioners, in addition to analyse the knowledge from users about the daily alimentation and utilized supplements. The data collection was performed in two health clubs from the city, through the application of a questionnaire and of the Food Frequency Questionnaires (FFQ) which 271 individuals were interviewed, being the female gender the one with the biggest frequency (54.2%). It was observed that the health club frequenters have as goal the acquisition and maintenance of life quality (33.2%), followed by muscle hypertrophy (27.7%). The majority says not to make use of food supplements (55.4%), the ones who do, 10.7% make use of a combination of more than three supplements. Without the alimentation, it can be observed that among the energetic food groups, the carbohydrates are under the recommended, protein and lipids are suitable according to what is recommended. Without vegetables and greens are under the recommended and fruits are suitable according to what is recommended by the Brazilian Nutritive Pyramid.

**Key words:** Alimentation. Bodybuilder. Life Quality. Supplementation. Food Frequency.

1-Graduada em Nutrição na Universidade Tiradentes-UNIT, Sergipe, Brasil.

2-Docente da Universidade Tiradentes-UNIT, Sergipe, Brasil.

E-mails dos autores:

[mcarol.rz@gmail.com](mailto:mcarol.rz@gmail.com)

[thayaneandradenutri@gmail.com](mailto:thayaneandradenutri@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade que o homem já se preocupava com a sua estética corporal e sua alimentação, a fim de aumentar o seu desempenho atlético esportivo e físico (Goston e Correia, 2009).

Assim como na Era Antiga, o homem contemporâneo busca cada vez mais melhorar o seu condicionamento físico, seja para fins estéticos, de rendimento ou como forma de manutenção da saúde. Para que tais objetivos possam ser atingidos, procuram cada vez mais, principalmente nas últimas décadas, por atividades oferecidas em academias.

No entanto, como afirmam Ramos e Navarro (2012), o exercício físico, de forma isolada, sem que haja uma dieta balanceada, não apresenta resultados eficazes.

A importância da nutrição na saúde e no desempenho de atletas já se encontra suficientemente documentada na literatura. Vários trabalhos têm buscado estabelecer recomendações relativas ao consumo nutricional e estratégias dietéticas que possam otimizar a performance física do indivíduo.

A dieta é um elemento importante para o desempenho físico, pode reduzir lesões, fadigas, melhorar a reserva energética e o estado de saúde geral do indivíduo (Ramos e Navarro, 2012).

Na contramão do contexto da má alimentação e na busca incessante pela melhoria da qualidade de vida e do corpo perfeito, além do desejo de obter resultados rápidos, muitas pessoas procuram como recurso o uso de suplementos nutricionais.

Tais suplementos visam suprir as necessidades nutricionais de um indivíduo, que seja decorrente da prática de exercícios, e, por vezes, atua como auxiliares ergogênicos, ou seja, melhoram o desempenho na prática de exercícios físicos (Bacurau, 2007).

O grande problema da suplementação dietética é seu uso incorreto, feito pela maioria das pessoas que muitas vezes buscam obter resultados rápidos. Os suplementos são utilizados à revelia, sem que se conheça sua real funcionalidade e sem ter a menor ideia de que quantidade consumir. Muitas vezes os praticantes de exercícios físicos os utilizam sob a recomendação de um professor de Educação Física, por conta própria ou pela indicação de um amigo (Souza e Ceni, 2014).

Esse trabalho tem como objetivo avaliar qual o aporte nutricional dos praticantes de musculação, além de analisar, a alimentação diária e os suplementos usados.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização da pesquisa, foram escolhidos – de maneira aleatória – como sujeitos, frequentadores de duas academias no município de Aracaju, praticantes de musculação acima de 18 anos de idade.

Utilizou-se a pesquisa descritiva e a pesquisa quantitativa. Para a coleta dos dados foram utilizados dois tipos de questionários: o primeiro acerca de dados gerais do entrevistado (sexo, idade, atividade que pratica objetivo e frequência do treino, assiduidade, tipos de suplementos e indicação); o segundo, referente ao registro alimentar dos mesmos (QFA).

Os praticantes de musculação foram abordados de forma aleatória, em diferentes dias da semana e em diferentes horários. Todos os sujeitos da amostra participaram livre e espontaneamente da pesquisa, após lerem e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido conforme resolução 196/96 do Ministério da Saúde.

As ferramentas estatísticas utilizadas foram o recurso Microsoft Office Excel 2013 e o software científico de análises estatísticas, SPSS. O tratamento estatístico empregado utilizou-se de cálculos em termos percentuais do índice de frequência das respostas para posterior representação em forma de tabelas e gráficos, além de uma análise qualitativa dos dados, a fim de obter conclusões sobre o presente estudo.

## RESULTADOS

Foram respondidos 271 questionários, dentre os quais 147 do sexo feminino (54,2%) e 124 do sexo masculino (45,8%), com faixa etária entre 18 a 67 anos. Dentre os participantes foi observado uma maior adesão de adultos – jovens entre 18 e 30 anos –, totalizando 53,5% dos elementos.

Foi observado que mais da metade da amostra (n=146/53,9%) pratica musculação de forma isolada, em detrimento de exercícios associados (Tabela 1).

Quanto ao objetivo da prática, verificou-se que a maioria realiza exercício

físico para melhoria da qualidade de vida (n=90/33,2%), seguido de hipertrofia muscular (n=75/27,7%) (Tabela 2).

Referente à frequência de treino semanal 71,6% treinam de quatro a cinco vezes na semana, dentre os quais 44,9% frequentam a academia a menos de um ano.

Ao serem questionados acerca do uso de suplementos, (n=150/55,4%) relataram não fazer uso, e apenas (n=29/10,7%) utilizam um composto de três ou mais suplementos (Tabela 3).

Observou-se também que dentre os usuários de suplementos (n=50/18,5%) recebem indicação de profissionais de

Educação Física, (n=35/12,9%) fazem uso por contra própria e apenas (n=17/6,3%) recebem orientação do Nutricionista.

Quanto à ingestão de carboidratos foi observado que 38,4% consomem de cinco a sete vezes na semana e 25,7% de duas a três vezes ao dia (Tabela 4).

Com relação às proteínas, foi relatado o consumo por 46,9% dos entrevistados de cinco a sete vezes na semana e 25,1% de duas a três vezes ao dia (Tabela 5).

Quanto aos lipídeos, 46,6% da amostra consome de cinco a sete vezes por semana e 8,9% uma vez ao dia (Tabela 6).

**Tabela 1** - Distribuição do número e da porcentagem dos tipos de atividades físicas praticadas.

Variável	n	%
Musculação	146	53,9
Musculação + lutas	11	4,1
Corrida/caminhada + musculação	23	8,5
Musculação + outros	87	32,1
Outros / Não resposta	4	1,5

**Tabela 2** - Distribuição do número e da porcentagem quanto ao objetivo da prática de atividades físicas.

Variável	n	%
Saúde/Qualidade de vida	90	33,2
Hipertrofia	75	27,7
Manter peso	14	5,2
Emagrecimento	42	15,5

**Tabela 3** - Distribuição do número e da porcentagem quanto aos tipos suplementos utilizados.

Variável	n	%
<b>Suplementos</b>		
Não usa	150	55,4
Whey Protein	23	8,5
Whey Protein + BCAA	19	7,0
Termogênico	3	1,1
Whey Protein + outros	25	9,2
Dextrose/dextrina + outros	2	0,7
Mais que 3 suplementos	29	10,7
Outros	20	7,4

**Tabela 4** - Distribuição da frequência alimentar de carboidratos.

Variável	n	%
<b>Pães, cereais, tubérculos e leguminosas</b>		
2x a 4x por semana	42	15,5
5x a 7x por semana	104	38,4
2x a 3x ao dia	75	27,7
4x a 6x ao dia	37	13,7

**Tabela 5 - Distribuição da frequência alimentar de proteínas.**

Variável	n	%
<b>Carnes Pescados e ovos</b>		
2x a 4x por semana	<b>19</b>	<b>7,0</b>
5x a 7x por semana	<b>127</b>	<b>46,9</b>
2x a 3x ao dia	<b>68</b>	<b>25,1</b>
4x a 6x ao dia	<b>19</b>	<b>7,0</b>

**Tabela 6 - Distribuição da frequência alimentar de lipídeos.**

VARIÁVEL	N	%
<b>Óleos e gorduras</b>		
Nunca ou menos de 1x ao mês	<b>42</b>	<b>15,5</b>
2x a 4x por semana	<b>73</b>	<b>26,9</b>
5x a 7x por semana	<b>121</b>	<b>44,6</b>
1x ao dia	<b>24</b>	<b>8,9</b>

Com relação ao consumo de frutas, observou-se uma ingestão de (n=88/ 32,5%) de duas a quatro vezes na semana e (n=63/23,2%) de duas a três vezes ao dia. Sobre verduras e legumes, (n=121/44,6%) de cinco a sete vezes por semana e (n=25/9,2%) uma vez ao dia, sendo essas fontes de micronutrientes, como vitaminas e minerais.

## DISCUSSÃO

Os resultados obtidos, dos 271 sujeitos que responderam ao questionário, mostram que (54,2%) eram do sexo feminino e (46,8%) do sexo masculino, o que demonstra um aumento de praticantes do sexo feminino nas academias; fato também comprovado no estudo de Santos e colaboradores (2013) que demonstra a prevalência de indivíduos do sexo feminino (50,8%) sobre o sexo masculino (49,1%).

Quanto à prática da musculação, 33,2% têm por objetivo a qualidade de vida. Se tratando da atividade física em questão, era suposto que o principal objetivo dos praticantes fosse à hipertrofia muscular, conforme pode-se observar no trabalho de Souza e Ceni (2014), cujo objetivo foi o ganho de massa muscular.

Na questão referente à assiduidade semanal aos treinos, os entrevistados relataram frequentar à academia de quatro a cinco vezes por semana, totalizando 71,6%, o que se assemelha aos resultados encontrados no estudo de Tahara e colaboradores (2003). De acordo com esses autores, fica evidente,

como os indivíduos, atualmente, preocupam-se em praticar exercícios físicos com regularidade.

Considerando o uso de suplementos nutricionais por parte dos praticantes, 55,4% relataram não fazer uso. Fato este, que pode ter sido influenciado pelo fato dos pesquisadores terem se identificado como acadêmicos de Nutrição, estando assim, os dados viciados.

Os demais participantes, os quais utilizam suplementos, disseram fazê-lo sob a orientação de professores de Educação Física, seguidos de indicação própria e de orientação de um Nutricionista, o que coincide com os resultados encontrados na pesquisa de (Ramos e Navarro, 2012).

No entanto, sabe-se que é função do profissional de Nutrição a prescrição de suplementos alimentares, ele tem também competência legal para prescrever os produtos denominados polivitamínicos e/ou poliminerais, desde que estejam classificados como de venda sem exigência de prescrição médica.

Ainda que menos evidenciado no estudo, o uso dos suplementos alimentares vem crescendo, com maior frequência entre os praticantes de musculação; como mostra o estudo de Linhares e Lima (2006) citado por Adam e colaboradores (2013), o qual foi observado em 35% da sua coleta. Valor equivalente (31%) foi encontrado no trabalho de Hirschbruch, Fisberg e Mochizuki (2008) apud Adam e colaboradores (2013) que consideraram um dado preocupante.

No presente trabalho foi encontrado um total de 44,6% indivíduos que utilizam algum tipo de suplemento alimentar, onde 10,7% desse total faz uso de uma combinação de mais que três suplementos, podendo destacar o uso do whey protein, BCAA, dextrina e o termogênico.

Adam e colaboradores (2013) pontua que os suplementos podem causar alterações fisiológicas, que pode acarretar danos ao organismo e deficiências nutricionais, além de poder não surtir o efeito desejado pelo praticante.

É consenso que as necessidades energéticas do indivíduo podem ser supridas através de uma alimentação balanceada. Atividades físicas com intensidade leve a moderada (60/90min de duração) não requer do praticante o uso de suplementos alimentares, sendo suficiente uma dieta equilibrada.

Analisando os dados obtidos do questionário alimentar, não é possível estabelecer um elemento comparativo entre o recomendado pela literatura e a frequência de consumo semanal. Quanto aos dados da frequência diária, pode-se estabelecer um comparativo com a Pirâmide Alimentar Brasileira, a qual determina que o consumo diário de carboidratos deve ser de seis porções diárias; grupo de verduras, legumes e frutas, três porções; grupo proteico, também se recomenda três porções; óleos e gorduras, a ingestão deve ser de uma porção diária.

Desta forma, nota-se que os praticantes não ingerem as quantidades recomendadas de carboidratos (2 a 3 vezes ao dia/27,7%).

Sabe-se que estes são fontes fundamentais para o fornecimento de energia. Deve ser suprido regularmente e em intervalos frequentes, para satisfazer as necessidades energéticas do organismo, tanto nas atividades do cotidiano como na prática de exercícios físicos.

É preferível o consumo de hidratos complexos, ricos em fibras, a fim de prolongar o fornecimento de energia, impedindo assim picos de insulina que podem ocasionar uma hipoglicemia.

Da mesma forma, os valores encontrados quanto aos legumes e verduras (1 vez ao dia/9,2%) não atendem as recomendações propostas pela pirâmide. As vitaminas e os sais minerais, encontrados nos

legumes e verduras, garantem a manutenção da vida pela sua participação em diversos processos metabólicos.

Elas intermediam todas as reações e funções químicas e metabólicas que ocorrem no corpo humano, na sua ausência nem mesmo a proteína pode ser absorvida. Geralmente, uma alimentação variada garante quantidade adequadas de vitaminas e sais minerais (Araújo, 2004).

Contrário aos dados obtidos pelo grupo de legumes e verduras, as frutas, também fonte de vitaminas e minerais, atenderam aos parâmetros indicados pela literatura citada acima (2 a 3 vezes ao dia/23,2%).

De acordo com Giannini (2007), as proteínas são necessárias para a construção dos tecidos do corpo, incluindo os músculos, órgãos, pele e também as partes do sistema imunológico.

O corpo pode usar as proteínas em excesso para converter em energia ou em gordura. Já os lipídios constituem a maior fonte de reserva energética do corpo, além de ter outras importantes funções para o organismo como a formação das membranas que envolvem todas as células do corpo – garantindo assim, o perfeito funcionamento do cérebro, sistema nervoso e hormonal.

Sendo assim, observou-se que o consumo desses nutrientes está em acordo com o proposto pela Pirâmide Alimentar Brasileira, onde a ingestão de proteína foi de 25,1% (2 a 3 vezes ao dia) e lipídios 8,9% (1 vez ao dia).

## CONCLUSÃO

Deste modo, os resultados encontrados demonstram que há uma prevalência do consumo alimentar sobre a utilização dos suplementos nutricionais.

No entanto, o uso dos mesmos tem sido crescente entre os frequentadores de academias, o que revela um dado importante: o consumo sem a devida orientação de profissionais especializados.

No tocante ao consumo diário dos grupos alimentares, fontes de macro e micronutrientes necessários para a manutenção da saúde, bem como para o desempenho das atividades diárias e prática de exercícios físicos, o grupo dos hidratos de carbono, verduras e legumes encontram-se



abaixo do preconizado pela Pirâmide Alimentar Brasileira. Já as fontes de proteínas, lipídios e frutas encontram-se dentro do recomendado.

Os dados obtidos no presente trabalho podem ter sido influenciados pelo fato dos aplicadores serem acadêmicos de Nutrição, respondendo, assim, ao questionário, conforme julgavam ser o mais correto e não o que de fato é consumido. Uma possível solução seria a entrega do questionário aos participantes para que pudessem responder sozinhos, e não realizar a abordagem direta.

Outro fator observado é a ausência de referencial teórico quanto aos Questionários de Frequência Alimentar (QFA), uma vez que os encontrados na literatura destinam-se a análise de dados epidemiológicos. Deste modo, faz-se necessário a criação de questionários voltados para atividades físicas e para o consumo alimentar, válidos e de fácil aplicação, para a utilização em estudos de intervenção.

## REFERÊNCIAS

1-Adam, B. O.; Fanelli, C.; Souza, É.S.; Stulbach, T. E.; Monomi, P. Y. Conhecimento nutricional de praticantes de musculação de uma academia da cidade de São Paulo. *Brazilian Journal of Sports Nutrition*. Vol. 2. Núm. 2. p.24-36. 2013.

2-Araújo, M. J. C. Alimentação Saudável. Aracaju-SE. Nutrac, 2004. p.11-12.

3-Bacurau, R. F. Nutrição e Suplementação Esportiva. 5ª edição. Phorte. 2007.

4-Giannini, D. T. Recomendações nutricionais do adolescente. *Adolescência e Saúde*. 2007. Disponível em: [http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe\\_artigo.asp?id=115](http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=115)

5-Goston, J. L. Correa, M. I. T. D. Suplementos Nutricionais: Histórico, Classificação, Legislação e Uso em Ambiente Esportivo. *Nutrição em Pauta*. 2009.

6-Ramos, D. C. C.; Navarro, F. Perfil Alimentar e Antropométrico de Praticantes de Musculação na Cidade de Brasília. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 6. Núm. 32. p.140-145. 2012. Disponível em:

<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/290/291>

7-Santos, H. D.; Oliveira, C. C. P.; Freitas, A. K. C.; Navarro, A. C. Consumo de suplementos Alimentares por Praticantes de Exercícios Físicos em Academias de Bairros Nobres da Cidade do Recife. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 7. Núm. 40. p.204-211. 2013. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/396/378>

8-Souza, R.; Ceni, G. C. Uso de Suplementos alimentares e auto percepção corporal de praticantes de musculação em Academias de Palmeira das Missões-RS. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 8. Núm. 43. p.20-29. 2014. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/415/397>

9-Tahara, A. K.; Schwartz, G. M.; Silva, K. A. Aderência e manutenção da prática de exercícios em academias. *R. bras. Ci e Mov*. Vol. 11. Núm. 4. p.7-12. 2003.

Recebido para publicação em 23/10/2015  
Aceito em 21/02/2016